

ОБҐРУНТУВАННЯ РОЗРОБКИ ЦИФРОВОЇ СИСТЕМИ ВІДЕОСПОСТЕРЕЖЕННЯ НА ЗАЛІЗНИЧНОМУ ТРАНСПОРТІ

д-р техн. наук, с.н.с., С. Г. Семенов, асп. О. В. Липчанська, канд. техн. наук, доц. М. В. Липчанський, НТУ "ХПІ", м. Харків

Обґрунтована необхідність розробки цифрової системи відеоспостереження на залізничному транспорті для вдосконалення системи управління безпекою руху поїздів шляхом впровадження сучасних комп'ютерних технологій і засобів [1]. Пропонується виконувати в реальному часі аналіз стану об'єктів системи критичного застосування, дані для якого отримуються з відеокамер, при використанні мереж бездротового зв'язку. У зв'язку з впровадженням і розвитком в Україні мережі 4G розглянуті актуальні питання забезпечення необхідної якості обслуговування та основних вимог до якості передавання відеопотоку даних в бездротових мережах і виділення найбільш істотних цільових показників якості передавання відеоданих для комп'ютеризованих систем залізничного транспорту [2, 3].

Проведено аналіз методів управління процесом передавання відеоданих в мережах 4G, аналіз алгоритмів завадостійкого кодування в мобільних мережах, порівняльний аналіз методів математичної формалізації процесів управління відеотрафіком в бездротових мережах 4G [4, 5].

Список літератури: 1. *Верховна Рада України* [Електронний ресурс]: Постанова про затвердження Державної цільової програми реформування залізничного транспорту на 2010-2019 роки / Кабінет Міністрів України. – 2009. – Режим доступу до Постанови: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/1390-2009-%D0%BF>. 2. *ITU-T Recommendation E.802. Framework and methodologies for the determination and application of QoS parameters.* – 2007. – 38 p. 3. *Alcatel-Lucent Inc.* [Електронний ресурс]: The LTE Network Architecture. – 2009. Available: http://www.cse.unt.edu/~rdantu/FALL_2013_WIRELESS_NETWORKS/LTE_Alcatel_White_Paper.pdf. 4. *Dahlman E.* 4G, LTE – Advanced Pro and The Road to 5G: Third Edition / *E. Dahlman, S. Parkvall, J. Skold* // Academic Pres. – 2016. – 616 p. 5. *Stallings W.* Foundations of Modern Networking: SDN, NFV, QoE, IoT, and Cloud. / *W. Stallings.* – New Jersey: Pearson Education, Inc. – 2016. – 544 p.